

Le quatrième jour, la diarrhée a disparu, l'animal mange et semble complètement remis. On ne l'observe pas pendant le cinquième et le sixième jour. Il meurt le septième jour, à la suite d'une diarrhée profuse.

Autopsie. Tubercules miliaires dans le foie et la rate. L'intestin est très congestionné; la muqueuse est d'un rouge vif, avec de nombreuses taches hémorragiques. Les cultures du sang reproduisent le microbe inoculé.

D'après l'ensemble de ces faits, on arrive à la conclusion, que la tumeur mésentérique du Mara soumis à mon examen était de nature tuberculeuse; que le microbe, agent de la maladie, est très analogue, sinon identique au bacille de la pseudo-tuberculose des Rongeurs, et que l'infection se fait par les voies digestives. Il est probable que la maladie se propage par l'intermédiaire des déjections qui souillent la nourriture. Si tel est le mode de transmission du virus, on pourra appliquer ici les mesures préventives d'isolement et d'antisepsie ordinaires en pareil cas et empêcher une plus grande extension de l'épidémie.

---

NOTE SUR QUELQUES PLANTES DE LA RÉGION SUD ET SUD-OUEST  
DE MADAGASCAR,

PAR M. E. DRAKE DEL CASTILLO.

M. Guillaume Grandidier a recueilli, pendant son voyage à Madagascar, surtout dans la région sud-ouest de l'île, des espèces nouvelles fort curieuses et m'a fait part de ses observations personnelles sur la flore de cette contrée. Il m'a remis, en même temps, quelques plantes que lui a envoyées du sud, M. Lanère, receveur des douanes à Fort-Dauphin. La présente note a pour objet la description de ces espèces et le résumé de ces observations.

La région dont je m'occupe aujourd'hui s'étend au sud et au sud-ouest d'une ligne qui, partant de Fort-Dauphin, remonte vers Ihosy, Midongy, Ankavandra, et aboutit au cap Saint-André. A peu de chose près, cette ligne coïncide avec celle qui limite les terrains sédimentaires secondaires. Au point de vue climatologique, cette région est caractérisée par une sécheresse extrême, puisqu'il se passe souvent huit mois consécutifs sans qu'il y tombe, pour ainsi dire, une goutte d'eau. Aussi les plantes qui vivent dans ce pays ont-elles dû, pour s'adapter à un pareil climat, prendre une organisation spéciale qui rappelle d'abord celle des plantes de toute une zone de l'Afrique australe, et ensuite celle des plantes de la région sèche de l'Amérique centrale, autrement dit de la région des Cactées. Beaucoup d'entre elles ont une consistance charnue, elles sont épineuses; leurs feuilles sont généralement peu développées, caduques ou mêmes nulles. Mais, tandis qu'en Amérique, ce sont principalement les plantes

d'une seule famille qui ont pris cette forme, à Madagascar comme au Cap, ce sont des plantes appartenant à des familles très différentes, telles que les Euphorbiacées, les Sapindacées, les Apocynacées et les Asclépiadacées. Quelques plantes sont grasses sans être épineuses, les *Kalanchoe*, par exemple, qui sont des Crassulacées.

Les espèces caractéristiques de la région sont d'abord les *Didierea madagascariensis* et *mirabilis*, ces arbres si bizarres, localisés aux environs de Tullear et de Morondava, que M. Baillon a décrits ici même, et qu'il a rangés parmi les Sapindacées. Je ne reviens sur ce qu'il en a dit que pour en montrer l'analogie, au point de vue des organes de la végétation, avec les autres plantes grasses et épineuses de la région. Les *Didierea* sont peu rameux; leurs branches charnues sont garnies de nombreux coussinets, portant généralement quatre épines : une grande en avant, deux petites à droite et à gauche, la quatrième en arrière; sur ces coussinets se voient également les feuilles et les inflorescences.

Après les *Didierea* viennent les différents *Adansonia*; les *Hyphæne*; les *Pandanus*; l'*Intisy*, cette curieuse plante productrice de caoutchouc, dont on ne connaît pas les fleurs dans nos collections, mais qui est vraisemblablement un *Euphorbia*; différentes autres espèces de ce dernier genre; enfin les *Pachypodium*.

Je ne m'occuperai actuellement que de quelques *Euphorbia* et d'un *Pachypodium* nouveaux.

On sait que les *Euphorbia* à tiges ou à branches charnues ont été rangés en différentes sections, suivant la forme de leurs organes de végétation. Quelques-uns ont des branches plus ou moins cylindriques, lisses ou présentant çà et là des rameaux avortés, transformés en gros aiguillons; ils appartiennent à la section *Tirucalli*, qui compte deux espèces à Madagascar : celle que les indigènes appellent *Famata*, ou *E. stenoclada* H. Bn.<sup>(1)</sup>, et celle qui est connue sous le nom de *Laro*, et qu'on avait jusqu'à présent rapportée à l'*E. Tirucalli* L., mais qui en est probablement distincte. On sait, en effet, que l'*E. Tirucalli*, bien que décrit pour la première fois par Rheedé, puis par Linné sur des plantes originaires de l'Inde, n'est pas véritablement spontané dans ce pays, et que sa véritable patrie serait l'Afrique orientale. Or le *Laro* semble différer du *Tirucalli* par des rameaux constamment aphyllés, non étranglés aux articulations, par les pièces du périanthe (ou involucre) faiblement ciliées et non hérissées, et par ses glandes

(1) *Euphorbia stenoclada*, H. Bn., in *Bull. Soc. linn. Par.*, I, 672, et in Grandidier, *Hist. phys. nat. et polit. de Madag.*, Plantes, t. 152.

Adde :

Flores masculi cymosi terminales subsessiles; perianthio turbinato extus villoso, lobis fimbriatis, glandulis disciformibus, squamis inter staminum fasciculis parvis laceris. Flores feminei ignoti.

dépourvues de ponctuations; il est vrai que je n'ai examiné que des inflorescences mâles, et que les inflorescences généralement décrites sont femelles. Donc, si des matériaux plus complets justifiaient mon opinion à l'avenir, l'espèce de Madagascar pourrait porter le nom d'*E. Laro* <sup>(1)</sup>. Le *Fumata* et le *Laro* sont répandus dans toute la région Sud et Sud-Ouest.

D'autres espèces ont des rameaux aplatis, ou phylloclades plus ou moins épais : on les a rangées dans la section *Arthrothamnus*. Je placerai dans cette section une espèce que M. G. Grandidier a trouvée dans la vallée moyenne du *Fiberanana*; l'aspect singulier de cette plante l'a fait désigner par les indigènes sous le nom de *Betivy*, c'est-à-dire *amas d'intestins*; je lui donnerai le nom latin, rappelant cette particularité, d'*Euphorbia enterophora*. Les phylloclades en sont épais, décombants, et portent des fleurs sessiles à leur extrémité <sup>(2)</sup>.

Il y a encore des espèces dont les tiges sont allongées, dressées ou décombantes, et garnies de coussinets peu élevés, comparables cependant à ceux des *Didierea*. Ces coussinets, qu'on a appelés *podaria*, portent, au-dessus de la cicatrice foliaire, des aiguillons qui, suivant les auteurs, ne sont autre chose que des pédicules florifères avortés. Ces espèces forment la section qu'on a appelée *Euphorbium*. On ne possédait pas de plantes de cette section venant de Madagascar; mais M. Grandidier vient d'en trouver une que j'appellerai *E. isaloensis* <sup>(3)</sup>, du nom de la localité où elle a été découverte. Cette espèce porte le nom malgache de *Fantsi-holitra*. Les tiges en sont faiblement dressées; on n'en connaît point les feuilles, mais les fleurs rap-

<sup>(1)</sup> *Euphorbia Laro*, sp. nov. ?

Arborea, more *E. Tirucalli* ramosissima, ramulis teretibus lævibus ad articulationes haud constrictis aphyllis. Flores (involucri quorumd. auct.) terminales, fasciculati brevissime pedicellati, bracteolis parvis ovatis acutis, perianthii (2-3 mm. longi) turbinati lobis ovatis margine breviter ciliatis ceterum glabris, glandulis disciformibus haud punctulatis, staminibus multiseriatis, gynæceo in floribus observatis nullo.

<sup>(2)</sup> *Euphorbia enterophona*, sp. nov. ?

Arborea, phyllocladiis crassiusculis ramosissimis, articulis (8-10 c. longis, 1-2 latis) oblongis inferne attenuatis. Flores terminales, pauci, fere sessiles, in specimenibus observatis parum evoluti, masculi, cum ceteris e sectione *Arthrothamnus* congruere videntur.

In valle fluminis *Fiberanana* (*G. Grandidier!*).

<sup>(3)</sup> *Euphorbia isaloensis*, sp. nova.

Fruticosa, caulibus adscendentibus teretibus crassis longitudinaliter sulcatis, costis parum elevatis, pedunculis sterilibus spinescentibus persistentibus. Folia ignota. Flores breviter cymosi, lutei, bracteolis obovatis mucronulatis, perianthio campanulato, lobis ligulatis brevibus fimbriatis, glandulis disciformibus oblongis utrinque recurvis, squamis linearibus laceris. Styli rami breves apice crassiusculi.

In monte *Isalo* (*G. Grandidier!*); in valle fluminis *Mandrany* (*Lamère!*).

pellent celles de l'*E. splendens*, sauf qu'elles sont d'un jaune vif. M. Lamère a retrouvé cette plante auprès de Mandravy. A côté de cette espèce, j'en placerai une autre qui est sans fleurs, mais qui est presque certainement un *Euphorbia* nouveau, et que j'appellerai *E. (?) mandraviensis*. La tige de cette plante paraît robuste; elle est hérissée d'aiguillons acérés; ses feuilles, qui la distinguent de toutes les espèces du groupe, sont petites et cordiformes. Cette espèce a été trouvée par M. Lamère, près de Mandravy.

D'autres Euphorbes ont des tiges charnues, chargées d'aiguillons, mais suivant l'interprétation adoptée par certains auteurs, ces aiguillons n'ont pas la même origine que dans les espèces précédentes. Ils seraient, non point des pédoncules, mais des stipules transformées; on peut, en effet, les observer en saillie, à droite et à gauche de la cicatrice foliaire. Tel est le cas de l'*E. splendens* et de l'*E. Bojeri*, espèces répandues à Madagascar. D'autres fois, les stipules persistantes ont un aspect différent, celui de crêtes laciniées, disposées obliquement le long de la tige, et formant, par leur confluence, plusieurs lignes spirales. Telle est l'*E. lophogona* Boiss., dans la section *Goniostema*. Chez une Euphorbe nouvelle, que j'ai reçue de M. Perrier de la Bathie, des environs de Suberbieville, ces crêtes ont ceci de particulier, qu'elles ne sont pas laciniées, mais qu'elles sont entières et surmontées d'un mucron aigu: elles forment autour de la tige des séries de spires qui lui donnent un aspect assez curieux: je l'appellerai *E. Perrieri*<sup>(1)</sup>.

J'arrive maintenant à une espèce intéressante du genre *Pachypodium*, qui est représentée, comme on sait, à Madagascar et au Cap. Sa tige, allongée et charnue, est entièrement garnie de rameaux avortés. Ce sont des bourrelets ressemblant beaucoup à ceux des *Didierea*, et portant la cicatrice des feuilles et trois aiguillons divergents. L'inflorescence est une grappe charnue, glabre et assez allongée; ces deux derniers caractères la distinguent de la plupart des autres *Pachypodium*. Les indigènes désignent cette plante sous le nom de *Vontaky* ou *Vontaka*, c'est-à-dire « plante épaisse, gorgée d'eau ». Je lui donnerai le nom de *Pachypodium Lamerei*<sup>(2)</sup>.

(1) *Euphorbia Perrieri*, sp. nov.

Arbuscula, caulibus crassis (ad 2 m. longis) decumbentibus. Stipulae persistentes, cristæformes, integræ, acutæ mucronatæ, in spiras sex-seriatis confluentes. Folia membranacea, oblanceolata, vel oblanceolata (10-15 cent. longa, 4-6 lata), glabra, penninervia, nervis utrinque ad 20. Cymæ terminalem dichotomæ (10 c. longæ, 6 latæ), ramis tenuibus, pedicellis puberulis, bracteis (2 mill.) ovalis flores æquantibus. Hi fere *E. isaloensis*, styli ramis tenuioribus apice minus incrassatis.

Firingalava (*Perrier de la Bathie*, 571!).

(2) *Pachypodium Lamerei*, sp. nov.

Fruticosa, caule carnosocrasso erecto (50 cent. et ultra) fusiformi utrinque attenuato undique pulvinis 3-spinosis instructo. Folia ignota. Racemi carnosii (10 cent. longi) superne conferte 12-15 flori. Calycis glabri lobri ovati acuti. Corollæ albæ

Les collections de MM. Grandidier et Lamère renferment d'autres plantes intéressantes; j'en ferai l'étude ultérieurement.

LES CACTÉES DES ÎLES GALAPAGOS,

PAR LE D<sup>r</sup> ALB. WEBER.

Pendant son voyage autour du monde, sur la frégate la *Vénus* (1836-1839), le capitaine de vaisseau Abel Du Petit-Thouars s'arrêta pendant 25 jours (du 21 juin au 15 juillet 1838) aux îles *Galapagos*, situées sous l'équateur, à environ 10 degrés à l'ouest du continent de l'Amérique du Sud. Il explora en détail l'île *Charles*, devant laquelle la *Vénus* avait jeté l'ancre, mais il n'aborda pas les autres îles du groupe. Toutes ses observations d'histoire naturelle se rapportent donc exclusivement à l'île *Charles* <sup>(1)</sup>. En même temps, le D<sup>r</sup> Néboux, chirurgien-major, y fit quelques collections botaniques, qu'il déposa, après son retour, aux Herbiers du Muséum.

Trente ans plus tard, revenant moi-même du Mexique et cherchant à compléter les études que j'avais eu l'occasion d'y faire sur les Cactées, je retrouvai, parmi les plantes de cette famille conservées à la Galerie de botanique du Muséum, un paquet encore intact, provenant du D<sup>r</sup> Néboux, et renfermant le tronc et quelques articles d'un *Opuntia* recueilli par lui à l'île *Charles*.

Ces échantillons, incontestablement authentiques, furent, dès 1869, le point de départ des recherches sur les Cactées des îles Galapagos, qui font l'objet du présent article.

Pour suivre l'ordre chronologique, disons qu'avant Du Petit-Thouars d'autres voyageurs avaient déjà exploré le groupe des Galapagos. Ce fut le célèbre Darwin qui, le premier (octobre 1835), y découvrit et signala l'existence de Cactées et en particulier d'un *Opuntia* de grande taille, croissant dans les régions basses de l'île *James*, dans un sol extrêmement aride et rocailleux. Le spécimen sec qu'il rapporta fut décrit par le professeur Henslow, d'Édimbourg, d'après les notes de Darwin, sous le nom d'*Opuntia galapageia* <sup>(2)</sup>.

tubus (2 cent. longus) antheras inflatus, limbus hypocraterimorphus. lobis (15 mill. longis, 8 latis) ovalis oblongis.

Inter rupes prope a flumine Mandravy (*Lamère!*).

<sup>(1)</sup> Du Petit-Thouars, *Voyage autour du monde*, tome II, chapitre XIV, p. 279 et suiv.

<sup>(2)</sup> *Magazine of Zoology and Botany*, Édimbourg, vol. I (1837), p. 466, avec figures.